



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Máster

En profesorado de E.S.O., F.P. y enseñanzas de
idiomas, Artísticas y Deportivas

Especialidad Tecnología e Informática

ABP: Planifica un viaje por España

PBL: Plan a round-Spain trip

Autor

Silvia Portolés Bargalló

Director/es

José María Falcó

Facultad de Educación

2018

Índice

Índice.....	2
1. Introducción.....	3
2. Objetivos.....	5
2.1. Objetivo general.....	5
2.2. Objetivos específicos	5
3. Marco teórico.....	6
3.1. Base teórica: El constructivismo	6
3.2. Base práctica.....	8
4. Diseño y desarrollo del proyecto	9
4.1. Datos.....	9
4.2. Origen y Fundamentación.....	9
4.3. Aspectos Innovadores	10
4.4. Contenidos	10
4.5. Realización	12
4.5.1. Metodología.....	12
4.6. Temporalización y actividades	13
4.7. Recursos y materiales	16
4.8. Implicación de la comunidad educativa	18
4.9. Beneficiarios del proyecto	18
5. Criterios e instrumentos de evaluación.....	19
5.1. Evaluación de los resultados.....	19
5.2. Evaluación del ABP.....	23
6. Conclusiones.....	24
6.1. Conclusiones del proyecto.....	24
6.2. Conclusiones generales del máster	26
7. Bibliografía	27

1. Introducción

La educación está en permanente evolución y cambio para adaptarse a la sociedad. La innovación educativa es imprescindible para que las nuevas generaciones, que están marcadas por el desarrollo de la tecnología existente, tiene consecuencias e influencias en la vida cotidiana de nuestros estudiantes.

En base a ello, se propone un proyecto que permita dar un giro a la enseñanza tradicional de secundaria en las aulas y responda más a la necesidad de formar alumnos competentes tanto en el ámbito personal, social y laboral. Por ello necesitamos reforzar campos que permitan el desarrollo de las competencias educativas, priorizando específicamente el inglés, a nivel escrito y expositivo, conocimiento de su entorno tanto a nivel geográfico como cultural, fomentando el trabajo en equipo y la búsqueda de información, que está más accesible y dispersa que nunca, así como su crítica, síntesis y análisis.

Las materias pierden sus límites y la interdisciplinariedad se hace importante a la hora de conseguir competencias y aprendizajes basados en proyectos como el que se propone. Se pretende conseguir alumnos motivados y autónomos, que se involucren en su propio aprendizaje, que sean capaces de trabajar en equipo y que este les enriquezca personalmente.

Por parte de los profesores también es necesario un cambio de paradigma, varias materias participarán en este proyecto, por lo que el trabajo de coordinación y programación supone que los profesores involucrados también se comprometan con el proyecto.

La nueva figura del profesor debe guiar los procesos de búsqueda, análisis, selección, interpretación, síntesis y difusión de la información. No será un mero transmisor de conocimientos, sino que catalizará los procesos de aprendizaje de los alumnos mediante la formulación de preguntas a partir de las cuales se desarrollará cada fase del proyecto. Esta metodología conlleva aprender a trabajar de una manera distinta, y aunque como en todos los inicios, puede haber casos de utilización de ABP malogradas, lo cierto es que su uso proporciona experiencias muy enriquecedoras tanto a alumnos como a profesores.

Desde mi propio conocimiento personal, que está limitado a las prácticas realizadas en el máster, he podido constatar que el nivel de inglés va a ir aumentando conforme el bilingüismo avanza en los colegios e institutos, pero de momento, nos sigue resultando difícil la expresión y comprensión oral. Me parece que el proponer una actividad con la que los alumnos puedan, además de trabajar con elementos multimedia, expresarse en este idioma, es fundamental. Con ello afianzarán los conocimientos adquiridos durante tantos años en las clases y se soltarán un poco a la hora de expresarse y sentirse cómodos hablando en este idioma.

Asimismo, vivimos rodeados de datos, estadísticas y gráficas, que no siempre se saben interpretar. El análisis de las fuentes de las que provienen quizás no se hace muy a menudo y es importante perder el miedo a esta asignatura y ver la utilidad que pueden tener las matemáticas en la vida diaria.

Con respecto a la parte de tecnología, se podría pensar que los alumnos dominan este campo puesto que han nacido con las tecnologías y forman parte de su día a día, como fuente de ocio y de socialización. Se trata de fomentar el uso correcto y aplicado a esta actividad de estas tecnologías en el aula.

Con este Aprendizaje basado en proyectos (ABP) se pretende que conozcan la importancia económica, social y cultural que el turismo tiene y sus repercusiones en nuestro país; que analicen los tipos de turismo que nos visitan y qué tipos nos interesaría fomentar. Partiendo de la riqueza cultural que España tiene en cuanto a monumentos de la UNESCO, Parques nacionales y gastronomía y que para nuestros alumnos, al igual que para muchos turistas, es muy desconocido.

Considero que el patrimonio cultural español es de suma importancia, tanto actualmente como lo será en un futuro; nos enseña a través de la historia muchas lecciones y creo firmemente en la importancia de su protección y enseñanza. Para que nuestros alumnos y futuros ciudadanos de nuestro país puedan defender este patrimonio es necesario que primero lo conozcan. Como se le atribuye entre otros a Leonardo Da Vinci ya en el siglo XV: "No se puede amar lo que no se conoce, ni defender lo que no se ama".

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Proporcionar a los alumnos de Secundaria un bagaje general con respecto a lo que supone el turismo en España, un proyecto motivador e ilusionante llevado a cabo de manera interdisciplinar y transversal en las asignaturas de Matemáticas, tecnología e Inglés.

2.2. Objetivos específicos

1. Investigar sobre el turismo en España. Definir y analizar los problemas que genera el exceso de un tipo de turismo y proponer otras alternativas turísticas al turismo de sol y playa. Importancia del turismo en la economía del país: trabajo, mejora de servicios e infraestructuras.
2. Investigar sobre qué es el patrimonio mundial de la UNESCO reconocido en España.
3. Elaborar un itinerario de viaje por grupo para una comunidad autónoma elegida argumentando elementos que puedan ser de interés turístico.
4. Planificar medios de transporte necesarios, alojamiento, propuesta de visitas culturales y gastronómicas para el itinerario diseñado.
5. Diseñar un presupuesto de viaje de una semana con Microsoft Excel.

3. Marco teórico

3.1. Base teórica: El constructivismo

La búsqueda de nuevos métodos de enseñanza que mejoren los aprendizajes de los alumnos es una constante en la Pedagogía.

Edgar Dale ya en la década de los 40 (EEUU) investigó sobre como se realizan los procesos de aprendizaje y la efectividad de diferentes métodos en función del tipo de actividad que realiza el alumno. Sus conclusiones ponen de manifiesto que los métodos activos son los más eficaces para que el alumno aprenda. (De la Torre, J. J. *PBL*)

Cody Blair, partiendo del estudio de Dale baremó el porcentaje de retención de los alumnos después de 24 horas y los resultados son contundentes:

Con las clases expositivas se produce solo un 5% de retención, si se utilizan medios audiovisuales se puede elevar ésta a un 20%, pero con un aprendizaje activo se llega a un 75% que puede ser hasta de un 90% cuando se produce un proceso de enseñanza entre iguales.

La mejor forma de aprender según estas investigaciones sería la que utilizara un aprendizaje activo, en la que el alumno aprende haciendo y que el hecho de enseñar a otros ayuda a fijar las ideas y a mantener la motivación en el proceso.

Las investigaciones realizadas en las universidades americanas en los años 60 constataron que las exposiciones magistrales de los profesores y la memorización de información provocaban desmotivación en los estudiantes y no conseguían que los contenidos aprendidos se aplicasen con eficacia. El modelo de ABP surge en las universidades de Case Wester Reserve de Estados Unidos y McMaster de Canadá como solución innovadora.

Este trabajo pretende profundizar y proponer un proyecto a realizar con una metodología que se suele emplear a la hora de hablar de innovación educativa en las aulas: el aprendizaje por proyectos.

Esta metodología pone al alumno en el centro de su propio aprendizaje. Con respecto a él, el maestro ejerce de guía durante el proceso, destacando además que se trata de un aprendizaje funcional en el que se favorece el aprendizaje significativo.

Si consideramos el aprendizaje como la construcción de una casa, iniciaríamos el proceso con unos buenos cimientos, que en el caso de la educación son el saber utilizar los recursos de los que disponemos, colaborar, convivir, aprender a desarrollar nuestras capacidades y la motivación son parte de ello. Sobre esos cimientos se van añadiendo otros elementos que conectan, trabajan conjuntamente para proporcionar un apoyo a la cubierta. Es una labor que dura toda la vida, porque mientras se tiene motivación y ganas de aprender, nos ayudará a la hora no ya sólo de encontrar un trabajo, sino a desarrollarnos plenamente como personas.

Richard Arends (2007), junto con otros autores, opina que el ABP tiene sus raíces en el constructivismo. Esta filosofía pretende el aprovechamiento de los aprendizajes, respeta las distintas formas y ritmos de aprendizaje ayudando a consolidar conocimientos previos.

Es remarcable y un factor a tener en cuenta en la elección de una metodología, que con este tipo de aprendizajes se promueve la interacción entre iguales, minimizando diferencias puesto que al trabajar en grupo te das cuenta de que nos podemos complementar para sacar el trabajo adelante.

Desde el punto de vista psicológico, el constructivismo argumenta de manera general que el individuo forma o construye gran parte de lo que aprende, destaca la situación en la adquisición y perfeccionamiento de las habilidades y los conocimientos. Desde el punto de vista del constructivismo el maestro no nos enseña en el sentido tradicional de pararse frente a la clase e impartir los conocimientos, sino que acude a materiales con los que los alumnos se comprometen activamente mediante manipulación e interacción social. (Boned 2015)

Tal como hemos visto en el Máster y tomando como referencia los apuntes de clase,

“El ABP es una metodología de enseñanza-aprendizaje en la que los alumnos trabajan colaborativamente y llevan a cabo un proceso de investigación para responder a una pregunta abierta formulada desde situaciones del mundo real, fuera de los muros del aula, y cuyo resultado es un producto, presentación o representación, que puede ser utilizado o visto por otras personas. Responder a la pregunta requiere que los alumnos adquieran conocimientos de varias áreas curriculares y que desarrollen habilidades de pensamiento de orden superior y relaciones interpersonales.” (Falcó,C, 2018)

Según Tippelt & Lindemann (2001) los beneficios de la metodología ABP serían:

- El alumnado toma sus propias decisiones aprendiendo a actuar de forma independiente.
- Se fortalece la autoconfianza.
- Se trata de un aprendizaje motivador ya que forma parte de las experiencias de los alumnos y sus intereses.
- Las capacidades construidas y los contenidos aprendidos son fácilmente transferibles a situaciones de la vida diaria. Se favorece la transferencia ya que este aprendizaje facilita la comparación de estrategias y conceptos lo cual permite enfocar soluciones desde perspectivas diferentes.
- Los alumnos configuran las situaciones de aprendizaje.
- Favorece la retención de los contenidos puesto que facilita la comprensión lógica del problema o tarea.
- El aprendizaje se realiza desde una perspectiva integral.

3.2. Base práctica

Hay muchos proyectos en internet que trabajan por separado el hecho de preparar un viaje a la vez que descubres cosas de ese sitio investigando para poder hacer un presupuesto.

El que me dio la idea fue uno propuesto por Rocío Mora Madueño (2013) para un curso de 4º de ESO en el que han organizado los propios alumnos su viaje de fin de curso. En él se ha presupuestado, elaborado guías turísticas y diarios de viaje. Se propusieron elecciones, debates, argumentaciones, aplicaciones y mapas interactivos para llevarlo a cabo.

Este proyecto estaba planteado para las áreas de Lengua castellana y Literatura, Ciencias sociales, matemáticas, Informática y lenguas extranjeras. No incluye una relación de experiencias llevadas a la práctica ni valora el proyecto propuesto.

En el proyecto “Una experiencia didáctica desde el ABP: la satisfacción de docentes y estudiantes” de Rosa María Méndez García (2008), se valora el uso del ABP llevado a cabo y ofrece unas conclusiones destacando las ventajas y debilidades del mismo, previas, durante y posteriores al proceso muy interesantes:

- Con respecto a las debilidades, cabe destacar que los estudiantes se sienten más perdidos con respecto a cómo organizarse para poder analizar y explicar lo que tienen que hacer sobre todo en cuanto al trabajo en grupo.
- Con respecto a los puntos fuertes, se consigue una mayor motivación para el aprendizaje y mantener el interés durante la actividad. Facilita la autonomía personal en cuanto a la organización del trabajo y si bien, hay dificultades de organización grupal, se convierten en la mayoría de casos en una fuente de motivación y aprendizaje.

4. Diseño y desarrollo del proyecto

4.1. Datos

Título

¿Cómo se puede fomentar el turismo de interior en España? Planifica un viaje por una de sus Comunidades autónomas.

Profesores responsables

Inglés, tecnología y matemáticas

Profesores colaboradores

Colaborador de inglés

Etapas, curso y materia

4 º de ESO . Se realizará en horas de tecnología, matemáticas e inglés.

4.2. Origen y Fundamentación

El colegio en el que realicé las prácticas del máster me inspiró la idea de este proyecto, en el que se va a favorecer el aprendizaje activo y la puesta en práctica de conocimientos que los alumnos hayan ido adquiriendo en fases anteriores de su educación bilingüe en Inglés, ya implantada hace unos años en preescolar y primaria, que llegará a secundaria también, para dar continuidad a una forma de trabajo que está más extendida en fases anteriores.

Para fomentar el inglés y animar a los alumnos en esta tarea se ha pensado en poner en marcha un proyecto de innovación transversal que incluya varias asignaturas.

El turismo es uno de los pilares de la economía española. El dar a conocer la geografía y el patrimonio que España puede ofrecer a gente que no lo conoce es una labor que puede interesar a los alumnos y a la vez que descubren su importancia económica y cultural, pueden aprender a analizar qué tipo de turismo tenemos mayoritariamente, si es sostenible y si conviene el que esté tan focalizado en algunas zonas, así como buscar alternativas para fomentar el que se distribuya beneficiando a otras zonas del país. Además, España cuenta con ser el tercer país a nivel de patrimonio de la UNESCO reconocido, hecho que no se menciona lo suficiente en libros de texto.

Para despertar la curiosidad del alumnado se propondrá realizar un ABP en el que mediante una pregunta guía, los alumnos irán investigando para darle respuesta. Los resultados de la investigación quedarán recogidos en la memoria que elaborará cada grupo, al ir avanzando en la investigación sobre el tema.

4.3. Aspectos Innovadores

- Investigar sobre el patrimonio mundial de la UNESCO en España (hasta julio de 2017 éramos el tercer país a nivel mundial en patrimonio reconocido por este organismo).
- Recorrido en Google Maps o con la siguiente página web, que permite explicar qué se puede hacer en cada parada del recorrido. <http://www.eduloc.net/es>.
- Planificación de alojamiento, medios de transporte, sitios turísticos, comidas.
- Realiza un vídeo o un programa de radio en inglés para fomentar turismo extranjero.
- Analiza los datos con respecto al turismo en esa comunidad autónoma para mediante gráficas, poder explicárselo al resto de la clase.
- Aporta la metodología innovadora del ABP de manera interdisciplinar teniendo como base el trabajo grupal.

4.4. Contenidos

El proyecto empezará a desarrollarse en la asignatura de matemáticas, que incluirá manejo de estadísticas y comparación de datos así como la elaboración del presupuesto final para el viaje.

Investigar sobre turismo en España, realizando análisis de datos encontrados en internet y posteriormente centrándose en la comunidad autónoma en la que se desarrollará el recorrido en grupo.

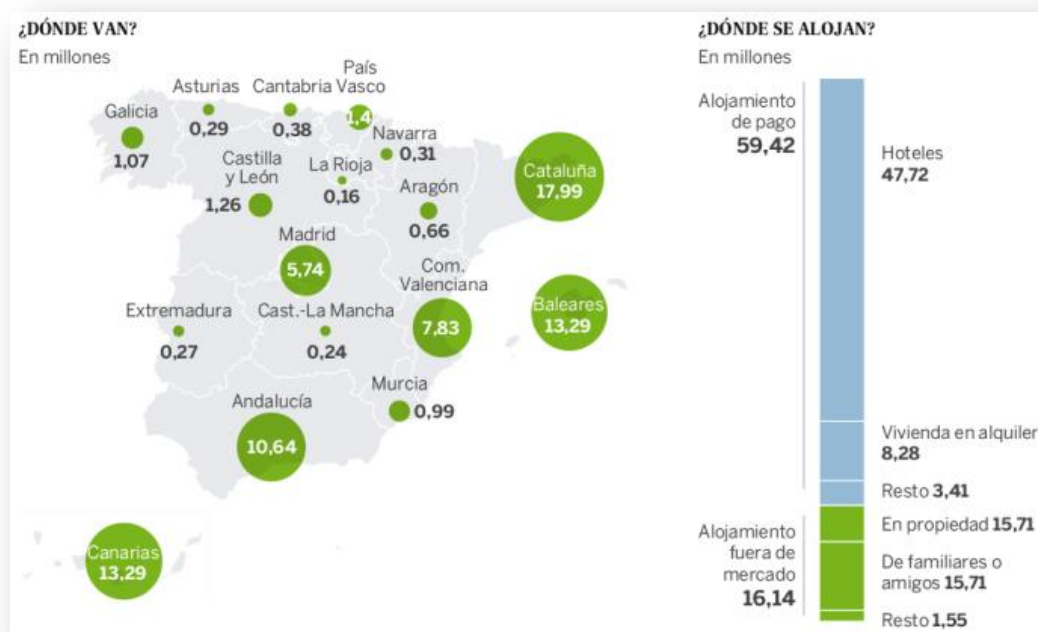


Figura 1 - Fuente: https://elpais.com/elpais/2017/01/31/media/1485886612_898631.html

En la primera fase, se hará un análisis estadístico del turismo en España: origen, destinos, ingresos, personas en este sector laboral, fomentando preguntas en los grupos como las siguientes que ayuden a los alumnos en momentos puntuales a dirigir la investigación:

- ¿De dónde vienen?
- ¿Qué buscan en España?
- ¿Qué podemos ofrecerles?
- ¿Es el tipo de turismo que necesitamos?

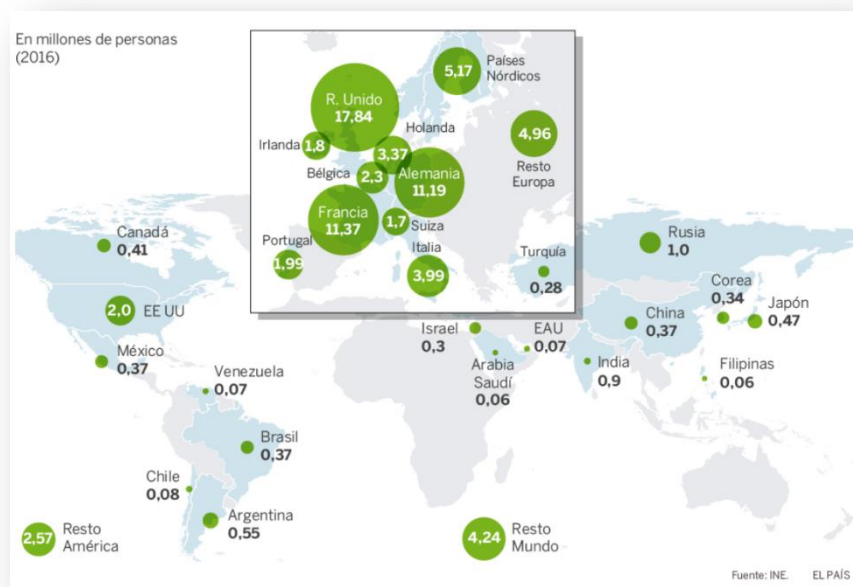


Figura 2 - Fuente: https://elpais.com/elpais/2017/01/31/media/1485886612_898631.html

España necesita 55 millones de turistas para mantener su oferta ...

https://www.hosteltur.com/19293_espana-necesita-55-millones-turistas-mantener-su-o... ▼

El secretario general de la Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos (CEHAT), Ramón Estalella, dijo a EFE que "España tiene 1.400.000 camas y necesitamos a 55 millones de turistas", en referencia al actual exceso de oferta hotelera. Estalella añadió que el incremento de la planta hotelera es del 4,5 ...

España atrae siete veces menos turismo de calidad que Francia o ...

www.eleconomista.es/turismo.../Espana-atrae-siete-veces-menos-turismo-de-calidad-q... ▼

12 ago. 2017 - En el sector inciden en que es hora de que España salga en busca del turismo que realmente necesita. No se trata solo de ingresar más, sino de evolucionar hacia un modelo que sirva para generar valor añadido, para crear empleo estable y cualificado. La mayor parte del turismo que recibimos es de ...

El turismo necesita más que sol y playa | Economía | EL PAÍS

<https://elpais.com> > Economía ▼

19 jun. 2015 - España es el tercer país más visitado del planeta y su sector turístico está considerado el más competitivo del mundo. Para mantenerse en la brecha, sin embargo, debe lograr un difícil combinado: aprender a seducir a los nuevos viajeros de China, Brasil o Arabia Saudí, pero sin desatender a sus ...

Posteriormente se centrarán en el diseño del recorrido por la comunidad Autónoma que les haya tocado en su grupo investigando cada día teniendo en cuenta la referencia proporcionada.

4.5. Realización

4.5.1. Metodología

Se va a utilizar la metodología del ABP. Con ella el método de trabajo va a ser activo. Este método se caracteriza por los siguientes aspectos según Juan José Latorre:

- Plantea problemas orientados a la adquisición de conocimientos y destrezas durante su proceso de resolución.
- Favorece la participación activa de los alumnos, dándoles pleno protagonismo.
- Estructura el trabajo en pequeños grupos.
- Recurre necesariamente a conocimientos previos interdisciplinares.
- Fomenta el pensamiento crítico que lleva a cada alumno a tomar posicionamiento frente a situaciones de su entorno.
- Plantea la figura del profesor como diseñador del proceso y guía durante este.
- Favorece la metacognición, es decir, la capacidad de autorregular el propio aprendizaje (planificando estrategias, controlando el proceso, evaluando y actuando en consecuencia).

Con respecto a la planificación, se ofrecerá una orientación en cuanto a la distribución del trabajo que el ABP requiere para su elaboración a lo largo de las distintas sesiones. Se trata de informar a los alumnos acerca del número de clases que se van a invertir en su desarrollo y a qué estará destinada cada una de ellas de forma general.

4.6. Temporalización y actividades

La distribución temporal para el desarrollo del ABP se adaptará a la realidad del aula, a los alumnos a los que se dirige y a la experiencia que tengan en este campo.

Para ello, la propuesta que se ha hecho para llevar a cabo este ABP es:

Primer día

Formación de los grupos base y reparto de roles dentro de los mismos. La clase se dividirá en grupos de un mínimo de 3 y máximo de 4 personas. Los roles serán: portavoz, secretario, moderador y supervisor. La asignación de estos roles a cada miembro del grupo se realizará de forma autónoma por éste y lo deberán reflejar en la memoria final a entregar. Trabajarán de esta forma hasta que finalice el proyecto.

Explicación de qué es un ABP. Se explicarán los objetivos del ABP y la forma en que se evaluará su desarrollo.

Se explicará a los alumnos los diversos elementos que influirán en la evaluación, entre ellos:

- El **diario de aprendizaje**. Este diario lo elaborarán semanal e individualmente cada alumno y consistirá en responder a una serie de preguntas.
- **Memoria** a entregar. Esta se entregará por grupo y al finalizar el proyecto. Esta memoria contendrá el trabajo desarrollado en las sesiones de clase.
- Se desarrollará un **vídeo o programa de radio en inglés** que se expondrá en clase.
- **Exposición oral** del recorrido planeado por Google Maps incluyendo lo que hayan investigado al respecto en la memoria. Se llevará a cabo en el salón de actos al resto de la clase y se invitará a las otras clases del mismo curso y a padres si es posible.

Para finalizar la primera sesión se realizará una lluvia de ideas por grupo de cómo se puede fomentar el turismo. Esta lluvia de ideas deberá ser conducida por el moderador de cada grupo y expuesta por el portavoz al resto de la clase.

Segundo día

Reparto de comunidades autónomas para cada grupo.

Análisis del turismo que se recibe en la comunidad autónoma. Inicio de la investigación y análisis de la información encontrada.

Tercer día

Desde el tercer día en adelante se proveerán unas referencias para guiar la investigación. Se procederá a continuar la investigación por grupos.

Referencias:

Información turística en oficinas de información. Diferentes promotores turísticos de la comunidad autónoma (por ejemplo Red Aragón para nuestra comunidad).

Cuarto día

Referencias:

Patrimonio mundial de la UNESCO. Continuación de la búsqueda de información

Quinto día

Referencias:

Turismo natural: Senderos GR¹, vías ferratas, actividades acuáticas y deportes de riesgo-aventura.

Inicio de planificación del itinerario de viaje

Sexto Día

Referencias:

Medios de transporte. Horarios, duración

Continuación de planificación.

Séptimo día

Referencias:

Alojamientos y gastronomía local. Platos locales

¹Senderos de Gran Recorrido: <http://www.senderosgr.es/>

Continuación de planificación del itinerario de viaje.

Conforme avancen los grupos, se podrá decidir ampliar alguna sesión en este punto para que completen la investigación realizada.

Octavo día

Diseñar el **presupuesto** de viaje.

Noveno Día

Continuación del **presupuesto** de viaje y comienzo del **diseño del vídeo o programa de radio en inglés**.

Décimo día

Preparación de la presentación oral del recorrido y conclusiones.

Undécimo y duodécimo día

Cada grupo presentará oral el recorrido diseñado y el **vídeo o programa de radio** elaborado en la clase. La presentación oral estará abierta a padres y a otros cursos.

Décimo tercer día

Valoración del trabajo en grupo realizada por cada miembro con la rúbrica presentada el primer día.

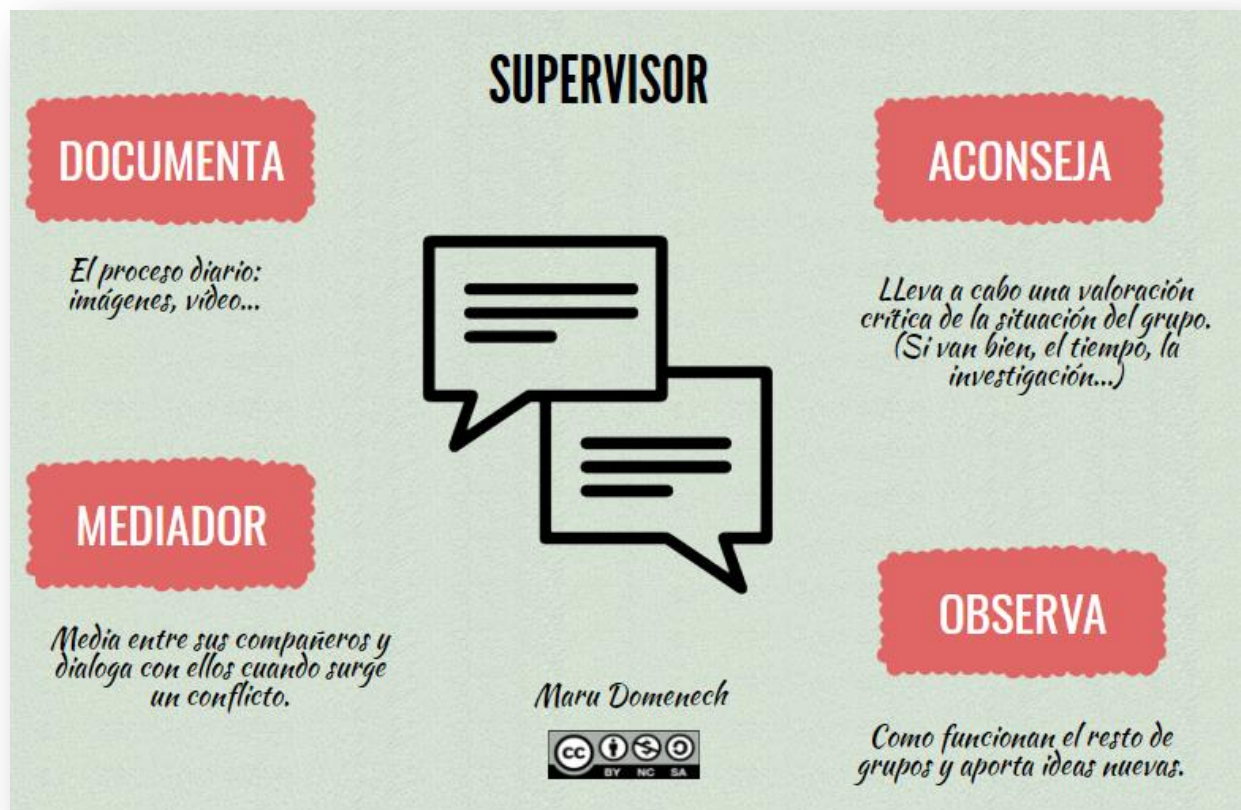
Análisis de las conclusiones generales de la clase.

Entrega de la **memoria**.

4.7. Recursos y materiales

Los materiales y recursos que van a hacer falta son los siguientes:

- ❖ Ordenadores e internet.
- ❖ Plantillas de Google Docs para el diario de aprendizaje semanal.
- ❖ Cámara de vídeo/móvil.
- ❖ Proyector en clase, pizarra.
- ❖ Presentación de los roles de cada miembro del grupo. Las siguientes cuartillas se entregarán a cada alumno:







4.8. Implicación de la comunidad educativa

El proyecto abarca tres materias distintas y por ello los profesores titulares de cada asignatura deberán trabajar de manera conjunta, tanto a la hora de planificar las horas de clase como para evaluar.

El comienzo del proyecto se desarrollará en la asignatura de matemáticas en 2 sesiones. Posteriormente en la asignatura de tecnología se desarrollarán en 8 sesiones. El texto del vídeo o programa de radio se elaborará en la asignatura de inglés, para trabajar esta materia a nivel oral y escrito.

4.9. Beneficiarios del proyecto

Se publicará en una página web de la clase el itinerario desarrollado con los elementos de interés turístico de cada comunidad. Se pedirá autorización a los padres en caso de que se resuelva publicar los videos en la página web.

Los mayores beneficiarios de este proyecto van a ser los alumnos, puesto que habrán aprendido y estudiado el rico patrimonio cultural que tiene nuestro país y les habrá despertado el interés de hacer un viaje y ser turistas en él.

5. Criterios e instrumentos de evaluación

5.1. Evaluación de los resultados

Se va a valorar cómo se aprende y qué se aprende durante el desarrollo de nuestro proyecto y al final del mismo, así como la calidad del producto final y aspectos como las relaciones dentro de los grupos y los cambios actitudinales que se van produciendo. Se quiere conseguir una evaluación de la que se puedan extraer conclusiones para mejorar en cómo se puede aprender más y mejor.

Este proyecto se evaluará midiendo el dominio de cada competencia a trabajar en base a la escala de desempeño (logro) propuesta para cada actividad a realizar. Esta escala de desempeño estará materializada en la rúbrica que recogerá los indicadores para cada uno de los grados de la “escala de logro”.

La evaluación del progreso del alumno se llevará a cabo mediante los siguientes sistemas:

- ❖ Un diario de aprendizaje, que es un documento, escrito o multimodal, elaborado por el estudiante para la recolección y reflexión de las experiencias vividas a lo largo de un proyecto de aprendizaje.

- Cuestiones prácticas:

1. Pedir a los alumnos que después de las tres sesiones semanales de clase dediquen los últimos 15 minutos de la última sesión a poner por escrito lo que piensan o sienten respecto de lo que han aprendido.

2. Concentrándose en:

¿Qué he aprendido con esta actividad en concreto? También lo que les ha quedado confuso o con lo que discrepan.

¿Qué valor tiene este aprendizaje para mi vida o para la vida de mi comunidad o mi entorno? Cómo se conectan las experiencias de aprendizaje con sus vidas personales.

¿Qué actividad o tarea resulta ser la más difícil? ¿Y la más fácil? ¿Lo más interesante? ¿Lo menos interesante?

Lo que han concluido a partir de las experiencias.

Lo que les gustaría hacer como consecuencia de las experiencias.

3. El profesor recogerá, leerá y comentará los diarios periódicamente para que los alumnos tengan la responsabilidad de tenerlos actualizados y el docente pueda recibir un feedback sobre su aprendizaje.

4. Este diario se llevará a cabo en una plantilla de Google docs que se subirá a Google Classroom por cada estudiante.

- ❖ Guía de observación. Evaluación que realizará el profesor con respecto al transcurso de las sesiones de trabajo en grupo. Cada día se valorará un aspecto de la rúbrica para cada alumno.
- ❖ Memoria. La fecha de entrega será el último día del ABP.
- ❖ Exposición oral. Se valorará con rúbrica.
- ❖ Vídeo o programa de radio. Se valorará con rúbrica

La memoria será evaluada por los profesores en su conjunto. El vídeo o programa de radio lo evaluará el profesor de inglés. La exposición oral será valorada por el profesor de tecnología, puesto que será en esa clase en la que se desarrolle.

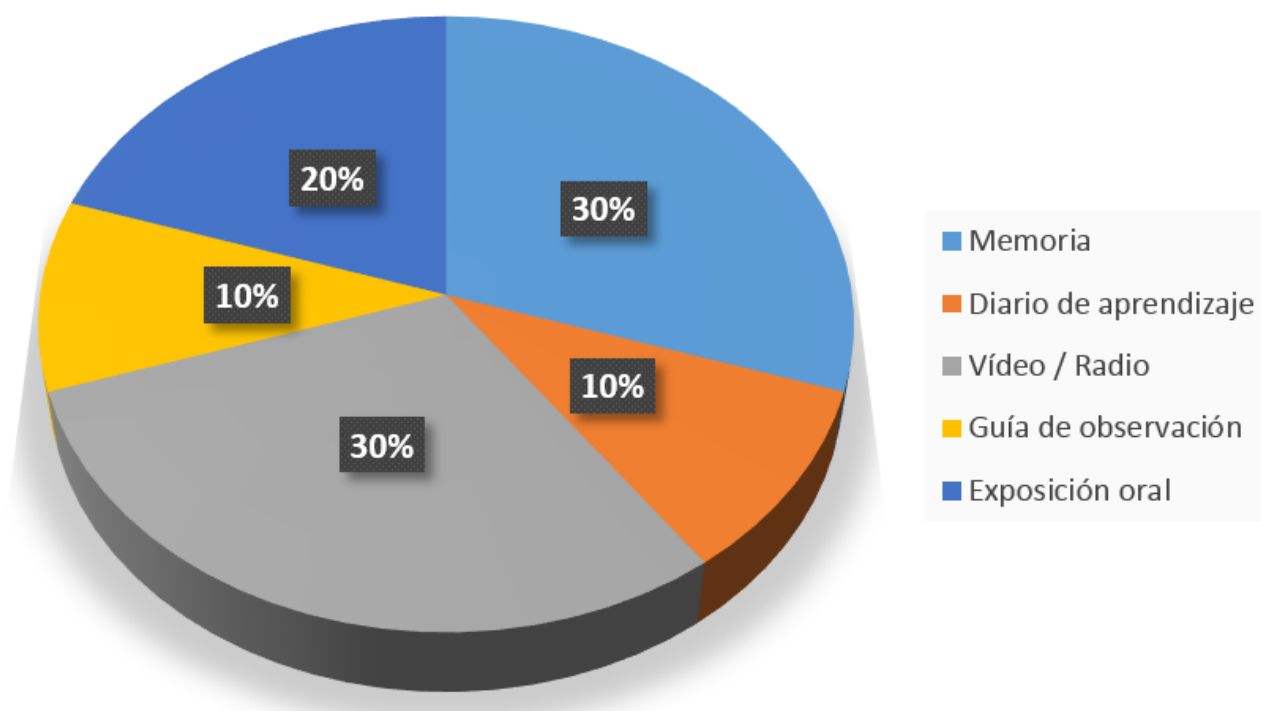


Figura 3 - Criterios de evaluación a los alumnos

En cuanto a la guía de observación, serán los profesores en cada una de sus clases los que evalúen el funcionamiento y comportamiento de cada miembro de grupo. Cada día se elegirá un aspecto a valorar de la rúbrica a disposición de los alumnos.

El diario de aprendizaje será corregido y solicitado individual y semanalmente por el profesor que haya trabajado con los chicos esa semana.

A la guía de observación del profesor se le sumará la valoración que haga cada uno de los miembros de cada grupo con respecto a sus compañeros atendiendo a la siguiente rúbrica:

	Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Actitud	Nunca critica públicamente el proyecto o el trabajo de otros. Siempre tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Rara vez critica públicamente el proyecto o el trabajo de otros. A menudo tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Ocasionalmente critica en público el proyecto o el trabajo de otros miembros del grupo. A veces tiene una actitud negativa hacia el trabajo.	Con frecuencia critica en público el proyecto o el trabajo de otros miembros del grupo. A menudo tiene una actitud negativa hacia el trabajo.
Calidad de trabajo	Proporciona trabajo de la más alta calidad.	Proporciona trabajo de calidad.	Proporciona trabajo que, ocasionalmente, necesita ser comprobado o rehecho por otros miembros del grupo para asegurar su calidad.	Proporciona trabajo que, por lo general, necesita ser comprobado o rehecho por otros para asegurar su calidad.
Preparación y material	Trae el material necesario a clase y siempre está listo para trabajar.	Casi siempre trae el material necesario a clase y está listo para trabajar.	Casi siempre trae el material necesario, pero algunas veces no está completo o no es el apropiado.	A menudo olvida el material necesario o no está listo para trabajar.

Figura 4 - Imagen tomada de De la Torre, J. J. *PBL. Aprendizaje basado en problemas*. Edelvives

Se utilizará la siguiente rúbrica para valorar la exposición oral.

	Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Habla claramente	Habla claro todo el tiempo y con buena pronunciación y entonación.	Habla claro todo el tiempo, pero con deficiencias en la pronunciación o la entonación.	Algunas partes de su discurso no son claras y presenta algunas deficiencias en la pronunciación o la entonación.	A menudo habla entre dientes o no se le puede entender o tiene mala pronunciación.
Contenido	Demuestra un completo entendimiento del tema.	Demuestra un buen entendimiento del tema.	Demuestra un buen entendimiento de partes del tema.	No parece entender muy bien el tema.
Seguimiento del tema	Se mantiene en el tema todo el tiempo.	Se mantiene en el tema la mayor parte del tiempo.	Se sale del tema algunas veces.	Divaga y no se centra en el tema que debe exponer.
Postura del cuerpo y contacto visual	Tiene buena postura, se le ve relajado y seguro de sí mismo. Establece contacto visual con todos durante la presentación.	Tiene buena postura y establece contacto visual con todos durante la presentación.	Algunas veces tiene buena postura y establece contacto visual.	Tiene mala postura o no mira a las personas durante la presentación.
Entusiasmo	Hace uso de expresiones fáciles y lenguaje corporal que generan un fuerte interés y entusiasmo sobre el tema en otros.	Hace uso de expresiones faciales y lenguaje corporal que algunas veces generan interés y entusiasmo sobre el tema en otros.	Hace uso de expresiones faciales y lenguaje corporal para tratar de generar entusiasmo, pero resultan fingidos.	Hace poco uso de expresiones faciales o del lenguaje corporal. No genera mucho interés en la forma de presentar el tema.

Figura 5 - Imagen tomada de De la Torre, J. J. *PBL. Aprendizaje basado en problemas*. Edelvives

5.2. Evaluación del ABP

El objetivo general planteado al inicio del proyecto es muy amplio, pero el tema propuesto para trabajar despierta el interés de los alumnos y les permite adquirir unos conocimientos vinculados a sus vivencias y que les serán útiles, a la vez que mejoran unas competencias que son necesarias para superar otras áreas educativas. Lo importante es el proceso que los alumnos han de seguir para elaborar la información y materiales que se les pide, quedando en un segundo plano la profundidad de cada bloque, por tanto creo que la consecución de este objetivo siempre será positiva.

Respecto a la interdisciplinariedad, abarca tres áreas importantísimas en la formación de los alumnos. El nivel de inglés se beneficiará del esfuerzo hecho, tanto en vocabulario como en la expresión oral y escrita. La tecnología y las matemáticas también se ven reforzadas en sus competencias.

El resto de objetivos persiguen que el alumno desarrolle el pensamiento crítico, la resolución de problemas y búsqueda de soluciones, a la vez que aportan información valiosa a través de la investigación para conocer y valorar más lo que tiene nuestro país a nivel cultural y despierta deseos de conocer y viajar. Creo que están formulados de manera concreta y que los alumnos conseguirán la consecución de los mismos en su mayor parte.

Los materiales indicados para elaborar por los alumnos con sus investigaciones y la difusión a través de un vídeo o radio me parece adecuada en este tipo de ABP propuesto ya que supone trabajo en grupo y han usado tecnologías a su alcance.

Al ser un proyecto no llevado a la práctica, la duración puede ser variable en función de los alumnos de clase, si están habituados a trabajar ABP, su capacidad de trabajo en grupo... pero siempre se puede adaptar una vez se quiera proponer en una clase concreta.

La opinión se obtendría de los alumnos con su aportación en el diario de aprendizaje. La desconocemos pero esperamos sea positiva o aporten mejoras al proceso que se tendrán en cuenta para futuras aplicaciones.

6. Conclusiones

6.1. Conclusiones del proyecto

Haciendo referencia al objetivo general del proyecto planteado, me parece un objetivo amplio pero asequible que se ha ido desgranando a lo largo de este trabajo. Permite adaptaciones y variaciones sobre la marcha en caso de que surjan dificultades o nuevas ideas que lo mejoren o completen.

La principal dificultad para llevar a cabo la práctica de este proyecto está en la voluntad del equipo docente, el cual deberá realizar el aprendizaje previo necesario y asumir las tareas propias de esta práctica así como en la dificultad de realizar modificaciones dentro de la programación en las diferentes materias.

Para poder llevar a buen puerto el proyecto se deberá consensuar una evaluación por competencias, ya que los temas tratados trascienden a los temas que se incluyen en el currículo de este curso. Se ha considerado que adquirir los conocimientos culturales propios de cada zona de nuestro país es un bagaje cultural que todo alumno debería tener al concluir su escolaridad obligatoria, así como el manejo de las técnicas que son necesarias en la elaboración de cada fase.

Al finalizar el proyecto se habrán invertido trece sesiones repartidas en tres materias distintas. Para el centro supondría una forma diferente de trabajar en las aulas, dejando a un lado el libro de texto y comprobando que si se planifica bien, es posible introducir pequeños cambios en la rutina diaria que redundan en avanzar en el inseguro camino de la innovación que siempre da un poco de vértigo a muchos profesores.

No se suele trabajar mucho la redacción en inglés en secundaria. Se suele primar más la gramática y el vocabulario por lo tanto el esfuerzo y el tiempo invertido servirá también para que los alumnos practiquen inglés de una forma diferente y se animen a ver en este idioma vídeos turísticos de los monumentos más importantes de la comunidad a trabajar.

Conseguir elaborar, retener y elaborar un texto y acostumbrarse a exponer delante de sus compañeros es una actividad común en las aulas, pero en otro idioma esta dificultad se acentúa, tanto para el que lo hace y para los que lo escuchan y deben comprenderlo. Considero que la actividad será motivadora para los alumnos aunque quizás precisen ayuda del profesor de manera continuada.

La elaboración del vídeo también es gratificante, ya que se puede colgar en YouTube y es un proceso que para algunos puede ser el inicio de una nueva forma de comunicación. Quizás descubran nuevas posibilidades comunicativas y pasiones.

No hay que olvidar que el inglés es el idioma tecnológico por excelencia. Es necesario que nuestros alumnos sean muy competentes en él para que se puedan desenvolver en viajes, trabajos e incluso la vida diaria.

Con respecto a las clases de tecnología, que asumen la mayor parte de horas de este proyecto, introduce el manejo de Excel, conocimiento siempre importante para cualquier trabajo posterior. Además, pone en práctica funciones básicas de este programa que ya manejan con la realización de gráficos, obteniendo resultados de manera más visual y fácilmente analizables.

Aunque ya conociesen aplicaciones de mapas, como Google Maps o la aplicación utilizada para realizar el recorrido por su comunidad, seguramente no lo hayan usado de esta manera para calcular distancias y hacer listas de sitios a visitar. La sustitución del cuaderno tradicional por documentos de Google y la plataforma Google Classroom para entregar la memoria serán herramientas que utilizarán a lo largo del curso, no sólo en este proyecto y se familiarizarán rápidamente con ellas.

En las clases de Matemáticas se manejarán datos estadísticos y de porcentajes de visitantes según lugares y preferencias. Hay que tomar conciencia de que todos somos turistas cuando nos desplazamos de un lugar a otro para visitarlo, y si han conocido la belleza y misterio que tienen otros puntos de España, puede despertar en ellos el interés por visitarlos.

6.2. Conclusiones generales del máster

Considero que con la realización de este máster se ha trabajado en la adquisición de las competencias recogidas en la guía educativa elaborada por ANECA.

Al diseñar e impartir la unidad didáctica en el colegio tuve en cuenta los distintos niveles a los que nos podíamos enfrentar en la clase. Al diseñar este ABP he recogido esa atención a los diferentes niveles procurando que cada grupo trabaje a su ritmo y con el nivel de profundidad deseado.

Las asignaturas del *practicum* realizadas en el colegio asignado nos han dado una visión más cercana de lo que es la enseñanza, hemos vivido casos concretos en los que el marco legal, visto en asignaturas del primer cuatrimestre, ayuda a entender los procesos que suceden en un centro. Por ello, en este proyecto se ha propuesto la evaluación por competencias como marca la LOMCE y se ha tratado de manera global un tema agrupando distintas disciplinas.

He tenido en cuenta al proponer este proyecto lo aprendido a la hora de planificar, diseñar, organizar y desarrollar el programa y las actividades de aprendizaje y evaluación propuestas en las distintas asignaturas del máster.

Reflexionando en distintos ámbitos sobre el tipo de profesora que quiero llegar a ser, he tenido en cuenta lo que son los nativos digitales para diseñar las actividades, la taxonomía de Bloom a la hora de enunciar los objetivos y cómo la importancia de que la autoestima, el autocontrol y la automotivación, son muy necesarios en el desarrollo de esta profesión.

De las numerosas exposiciones de trabajos hechas en clase durante el máster, he llegado a la conclusión de que es necesario que este tipo de prácticas sean algo habitual en las clases. Por ello he incluido la exposición oral como una actividad más a llevar a cabo en clase. A mí me ha servido el hecho de hablar ante una audiencia, junto con la experiencia de las clases para coger más soltura y quiero que mis alumnos tengan esa facilidad.

Otro de los puntos importantes de los ABP es el trabajo en grupo. Al haberlo tenido que poner en práctica en el máster, ya que se han desarrollado la mayor parte de trabajos en grupo, he visto lo enriquecedora que es esta actividad, porque ayuda a que se establezcan relaciones con los compañeros que considero importantes a nivel personal. Para ello, en el proyecto los alumnos trabajarán en grupo, de forma colaborativa ya que las limitaciones de cada uno se diluyen en el grupo, consiguiendo una inclusión más real.

Espero siempre tener en cuenta que la influencia de un profesor no termina en la clase. Hay que dar alas al alumno para que se crea lo que puede llegar a ser; como dijo Goethe: “Trata a un ser humano como es, y será lo que es. Pero trátalo como puede llegar a ser y se convertirá en lo que está llamado a ser”.

7. Bibliografía

- *Bloque 3. La evaluación en el aprendizaje basado en proyectos.*(2018) *Educalab*. http://formacion.educalab.es/pluginfile.php/62110/mod_resource/content/4/AbP_2015_04_21_B3_t1_eva.pdf
- Boned-Fuentes, S. (2015). *Aprendizaje por proyectos: Una alternativa al método tradicional de enseñanza aprendizaje*. Universidad Internacional de La Rioja.
- De la Torre, J. J. (2014)*PBL. Aprendizaje basado en problemas*: Edelvives.
- Díaz, B. F. (2006). *La importancia del rol del docente como tutor en el ABP. Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida*. México. Mc Graw Hill.
- Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. *El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica*. Este documento puede ser consultado en http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abp/abp.pdf.
- Gonzalez Jimenez, R. (2015) *TFM Aprendizaje activo*. Universidad de Zaragoza.
- *Memoria Máster en profesorado de Educación secundaria obligatoria, Bachillerato, Formación profesional y enseñanzas de idiomas, artísticas y deportivas*. ANECA.
- Mendez García, R, Porto Currás, M. (2008) Una experiencia didáctica desde el ABP: La satisfacción de docentes y estudiantes. *Revista Iberoamericana de educación*. N°46/5
- Monarca, H., & Rappoport, S. (2013). Investigación sobre los procesos de cambio educativo: El caso de las competencias básicas en España. *Revista de educación*.
- Mora Madueño, R. (2014) ABP Viaje de fin de curso. *Procomún, red de recursos educativos en abierto*. <https://procomun.educalab.es/es/articulos/abp-viaje-fin-de-curso>
- Sierra Arizmendiarieta, B., Méndez Giménez, A., & Mañana Rodríguez, J. (2013). La programación por competencias básicas: hacia un cambio metodológico multidisciplinar. *Revista complutense de educación*.
- Trujillo, F. (1900). *Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria*. Ministerio de Educación.